

## Estimasi empiris dari elastisitas permintaan jasa MRT : metode regression discontinuity design dengan data Indonesia = Empirical estimation Of MRT demand elasticity : (a regression discontinuity design with Indonesia data)

Sianturi, Putri Cahaya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20502195&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Beroperasinya MRT Fase I dengan rute dari stasiun Lebak Bulus menuju stasiun Bundaran HI di Jakarta yang dimulai pada Bulan Mei 2019 memberikan harapan agar bisa mengurangi kemacetan di Jakarta. MRT awalnya menerapkan tarif gratis, kemudian dikenakan tarif diskon pada bulan April 2019 dan pada tanggal 13 Mei 2019 tarif dinaikkan 100%. MRT akan dikembangkan ke fase II dan III pada tahun 2020 hingga tahun 2024. Perencanaan ini membutuhkan evaluasi MRT fase I yang saat ini sedang beroperasi, untuk melihat elastisitas permintaan penumpang terhadap perubahan tarif MRT. Penelitian ini menggunakan data asal-tujuan pada jumlah penumpang yang berasal dari semua stasiun MRT Jakarta untuk melihat dampak perubahan tarif ganda pada 13 Mei 2019. Perbandingan jumlah penumpang dilakukan pada waktu sebelum dan sesudah tanggal ketika tarif berubah melalui pendekatan Regression Discontinuity Design (RDD). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada penurunan jumlah penumpang sebesar 11,3% yang menyiratkan elastisitas permintaan penumpang dalam jangka pendek yaitu -0,0086. Perkiraan ini menunjukkan permintaan MRT bersifat inelastis seperti yang ditemukan dalam literatur terbaru dari elastisitas permintaan angkutan rel (harga sendiri) di Australia (Litman, 2017).

Phase I MRT operations with a route from Lebak Bulus station to the Bundaran HI station in Jakarta starting in May 2019 give hope to reduce congestion in Jakarta. MRT applies free fare at the start of operations, then is subject to discounted rates in April and on May 13, 2019 fares are raised 100%. The development of the MRT will continue to phases II and III in 2020 to 2024. This planning requires an evaluation of the phase I MRT which is currently operating, to see the elasticity of passenger demand for changes in MRT fare. This study uses origin destination (O-D) data on the number of passengers originating from all Jakarta's MRT (Mass Rapid Transit) stations to see the effect double fare change on May 13, 2019. It compares the passengers at time before and after the date when the fare changes with Regression Discontinuity Design (RDD) approach. The estimates show that there was a decrease in passenger numbers by 11,3% which implies the short-response demand elasticity of 0,0086. This estimate shows MRT demand is inelastic as found in the latest literature on the elasticity of rail transport demand (own price) in Australia (Litman, 2017).